



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113681787 A

(43) 申请公布日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202110985809.4

B08B 13/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.08.26

(71) 申请人 泰州市政锋注塑有限公司

地址 225321 江苏省泰州市高港区许庄街
道创新路南侧

(72) 发明人 杨小斌

(74) 专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强

(51) Int. Cl.

B29C 35/00 (2006.01)

B29C 33/00 (2006.01)

B29C 33/44 (2006.01)

B29C 33/30 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

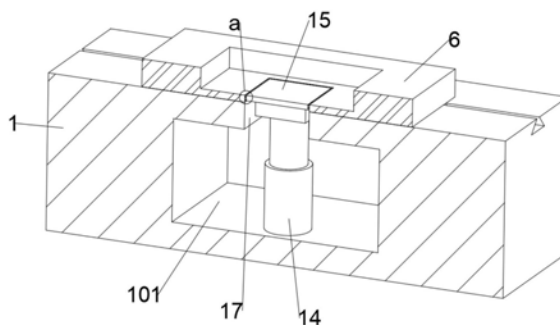
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种平板硫化机的硫化系统

(57) 摘要

本发明公开了一种平板硫化机的硫化系统，包括基座和位于基座上端的下模具，且下模具表面设有模具腔，所述模具腔下端贯穿有顶槽，所述基座的中部设有空腔，所述空腔上端设有与顶槽连通的通槽，所述空腔内部设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆驱动端固接有与顶槽适配的顶板，且顶板外侧的周边固接有密封圈；电动伸缩杆带动顶板往顶槽内部移动，使得模具腔底侧保持水平，同时配合密封圈的使用，防止顶板与顶槽之间产生缝隙，同时密封圈为耐高温材质制成，且具有加强的耐磨性，然后对产品进行脱硫操作，脱硫完成后，电动伸缩杆带动顶板往上移动，同时将模具腔内部的产品顶出，实现对脱硫产品的自动脱模操作，操作简单，且防止烫伤操作者。



1. 一种平板硫化机的硫化系统,包括基座(1)和位于基座(1)上端的下模具(6),且下模具(6)表面设有模具腔(601),其特征在于:所述模具腔(601)下端贯穿有顶槽(13),所述基座(1)的中部设有空腔(101),所述空腔(101)上端设有与顶槽(13)连通的通槽(17),所述空腔(101)内部设有电动伸缩杆(14),所述电动伸缩杆(14)驱动端固接有与顶槽(13)适配的顶板(15),且顶板(15)外侧的周边固接有密封圈(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:所述基座(1)上侧表面对称开设有滑槽(8),且下模具(6)下侧固接有与滑槽(8)适配的滑块(12),且滑块(12)的各侧面均为阻尼结构。

3. 根据权利要求2所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:所述滑块(12)与滑槽(8)均为相适配的燕尾结构。

4. 根据权利要求1所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:还包括基座(1)上侧四端均固定的支柱(2),所述支柱(2)上侧固接有顶座(3),所述顶座(3)中部贯穿有液压缸(4),所述液压缸(4)驱动端依次固接有平衡板(7)和与下模具(6)适配的上模具(5),所述平衡板(7)的端部与多个支柱(2)表面滑动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:所述基座(1)的一侧通过支撑块固接有集气箱(9),所述顶座(3)上侧一端设有气体净化器(10),所述集气箱(9)与气体净化器(10)之间连通有导管(11)。

6. 根据权利要求5所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:所述集气箱(9)包括其内上端与导管(11)连通的负压风机。

7. 根据权利要求6所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:所述集气箱(9)还包括其靠近基座(1)一侧上端等距设置的集气孔(18),且集气箱(9)内部靠近集气孔(18)是一侧壁设置有防尘网板。

8. 根据权利要求4所述的一种平板硫化机的硫化系统,其特征在于:所述上模具(5)内部设有加热板,且平衡板(7)由隔热材料制成。

一种平板硫化机的硫化系统

技术领域

[0001] 本发明涉及平板硫化机领域,特别是涉及一种平板硫化机的硫化系统。

背景技术

[0002] 平板硫化机主要用于硫化平型胶带(如输送带、传动带,简称平带),它具有热板单位面积压力大,设备操作可靠和维修量少等优点,平板硫化机的主要功能是提供硫化所需的压力和温度,压力由液压系统通过液压缸产生,温度由加热介质(通常为蒸汽)所提供,平板硫化机按机架的结构形式主要可分为柱式平带平板硫化机和框式平带平板硫化机两类;按工作层数可有单层和双层之分;按液压系统工作介质则可有油压和水压之分。

[0003] 现有的平板硫化机在对成品脱模时,需要人工操作,由于刚成型的成品温度较高,不便于拿取,同时易烫伤操作者,为此我们提供一种平板硫化机的硫化系统。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的不足,本发明提供一种平板硫化机的硫化系统,能解决在对成品脱模时,不便于对成品的拿取,同时易烫伤操作者的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明提供如下技术方案:一种平板硫化机的硫化系统,包括基座和位于基座上端的下模具,且下模具表面设有模具腔,所述模具腔下端贯穿有顶槽,所述基座的中部设有空腔,所述空腔上端设有与顶槽连通的通槽,所述空腔内部设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆驱动端固接有与顶槽适配的顶板,且顶板外侧的周边固接有密封圈。

[0006] 优选的,,所述基座上侧表面对称开设有滑槽,且下模具下侧固接有与滑槽适配的滑块,且滑块的各侧面均为阻尼结构。

[0007] 优选的,,所述滑块与滑槽均为相适配的燕尾结构。

[0008] 优选的,,还包括基座上侧四端均固定的支柱,所述支柱上侧固接有顶座,所述顶座中部贯穿有液压缸,所述液压缸驱动端依次固接有平衡板与下模具适配的上模具,所述平衡板的端部与多个支柱表面滑动连接。

[0009] 优选的,,所述基座的一侧通过支撑块固接有集气箱,所述顶座上侧一端设有气体净化器,所述集气箱与气体净化器之间连通有导管。

[0010] 优选的,,所述集气箱包括其内上端与导管连通的负压风机。

[0011] 优选的,,所述集气箱还包括其靠近基座一侧上端等距设置的集气孔,且集气箱内部靠近集气孔是一侧壁设置有防尘网板。

[0012] 优选的,,所述上模具内部设有加热板,且平衡板由隔热材料制成。

[0013] 与现有技术相比,本发明能达到的有益效果是:

[0014] 1、电动伸缩杆带动顶板往顶槽内部移动,使得模具腔底侧保持水平,同时配合密封圈的使用,防止顶板与顶槽之间产生缝隙,同时密封圈为耐高温材质制成,且具有加强的耐磨性,然后对产品进行脱硫操作,脱硫完成后,电动伸缩杆带动顶板往上移动,同时将模

具腔内部的产品顶出,实现对脱硫产品的自动脱模操作,操作简单,且防止烫伤操作者;

[0015] 2、通过电动伸缩杆带动顶板往空腔中移动,然后通过滑块和滑槽的配合推动下模具在基座的表面滑动,进而实现下模具与基座之间的拆卸,操作简单,便于对下模具的更换,提高脱硫机的使用寿命;

[0016] 3、在脱硫机使用时,集气箱通过负压风机将产品脱硫时产生的刺激性气体通过集气孔及导管导入到气体净化器的内部进行净化处理,提高操作者的工作环境质量。

附图说明

[0017] 图1为本发明的结构示意图;

[0018] 图2为本发明的侧视图;

[0019] 图3为本发明下模具的结构示意图;

[0020] 图4为本发明基座与下模具的剖视图;

[0021] 图5为本发明集气箱的结构示意图;

[0022] 图6为图4中a处的放大结构示意图;

[0023] 其中:1、基座;101、空腔;2、支柱;3、顶座;4、液压缸;5、上模具;6、下模具;601、模具腔;7、平衡板;8、滑槽;9、集气箱;10、气体净化器;11、导管;12、滑块;13、顶槽;14、电动伸缩杆;15、顶板;16、密封圈;17、通槽;18、集气孔。

具体实施方式

[0024] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本发明,但下述实施例仅仅为本发明的优选实施例,并非全部。基于实施方式中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例,都属于本发明的保护范围。下述实施例中的实验方法,如无特殊说明,均为常规方法,下述实施例中所用的材料、试剂等,如无特殊说明,均可从商业途径得到。

[0025] 实施例:

[0026] 如图1、图3、图4和图6所示,本发明提供一种平板硫化机的硫化系统,包括基座1和位于基座1上端的下模具6,基座1上侧四端均固定的支柱2,支柱2上侧固接有顶座3,顶座3中部贯穿有液压缸4,液压缸4驱动端依次固接有平衡板7和与下模具6适配的上模具5,平衡板7提高上模具5在移动时的稳定性,平衡板7的端部与多个支柱2表面滑动连接,上模具5内部设有加热板,平衡板7由隔热材料制成,减少热量往上的扩散,提高平板硫化机的节能减排的性能,下模具6表面设有模具腔601,模具腔601下端贯穿有顶槽13,基座1的中部设有空腔101,空腔101上端设有与顶槽13连通的通槽17,顶槽13与通槽17尺寸相同,空腔101内部设有电动伸缩杆14,电动伸缩杆14驱动端固接有与顶槽13适配的顶板15,且顶板15外侧的周边固接有密封圈16;

[0027] 在硫化机使用之间,首先控制电动伸缩杆14工作,电动伸缩杆14带动顶板15往顶槽13内部移动,使得模具腔601底侧保持水平,同时配合密封圈16的使用,防止顶板15与顶槽13之间产生缝隙,同时密封圈16为耐高温材质制成,且具有加强的耐磨性,然后将需要脱硫的产品放入模具腔601中,然后控制上模具5内部的加热板工作,同时控制液压缸4带动平衡板7及上模具5往下移动,配合下模具6的使用对产品进行压制脱硫操作,脱硫完成后,液

压缸4带动下模具5往上移动复位,然后控制电动伸缩杆14工作,电动伸缩杆14带动顶板15往上移动,同时将模具腔601内部的产品顶出,实现对脱硫产品的自动脱模操作,操作简单,且防止烫伤操作者。

[0028] 如图1和图3所示,本实施例公开了,基座1上侧表面对称开设有滑槽8,且下模具6下侧固接有与滑槽8适配的滑块12,且滑块12的各侧面均为阻尼结构,滑块12与滑槽8均为相适配的燕尾结构,提高下模具6与基座1之间的连接稳定性;

[0029] 通过电动伸缩杆14带动顶板15往空腔101中移动,然后通过滑块12和滑槽8的配合推动下模具6在基座1的表面滑动,进而实现下模具6与基座1之间的拆卸,操作简单,便于对下模具6的更换,提高脱硫机的使用寿命。

[0030] 如图2和图5所示,本实施例公开了,基座1的一侧通过支撑块固接有集气箱9,顶座3上侧一端设有气体净化器10,集气箱9与气体净化器10之间连通有导管11,集气箱9包括其内上端与导管11连通的负压风机,集气箱9还包括其靠近基座1一侧上端等距设置的集气孔18,且集气箱9内部靠近集气孔18是一侧壁设置有防尘网板;

[0031] 在脱硫机使用时,同时控制集气箱9内部的负压风机工作,集气箱9通过负压风机将产品脱硫时产生的刺激性气体通过集气孔18及导管11导入到气体净化器10的内部进行净化处理,提高操作者的工作环境质量。

[0032] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触,也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0033] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本发明的优选例,并不用来限制本发明,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

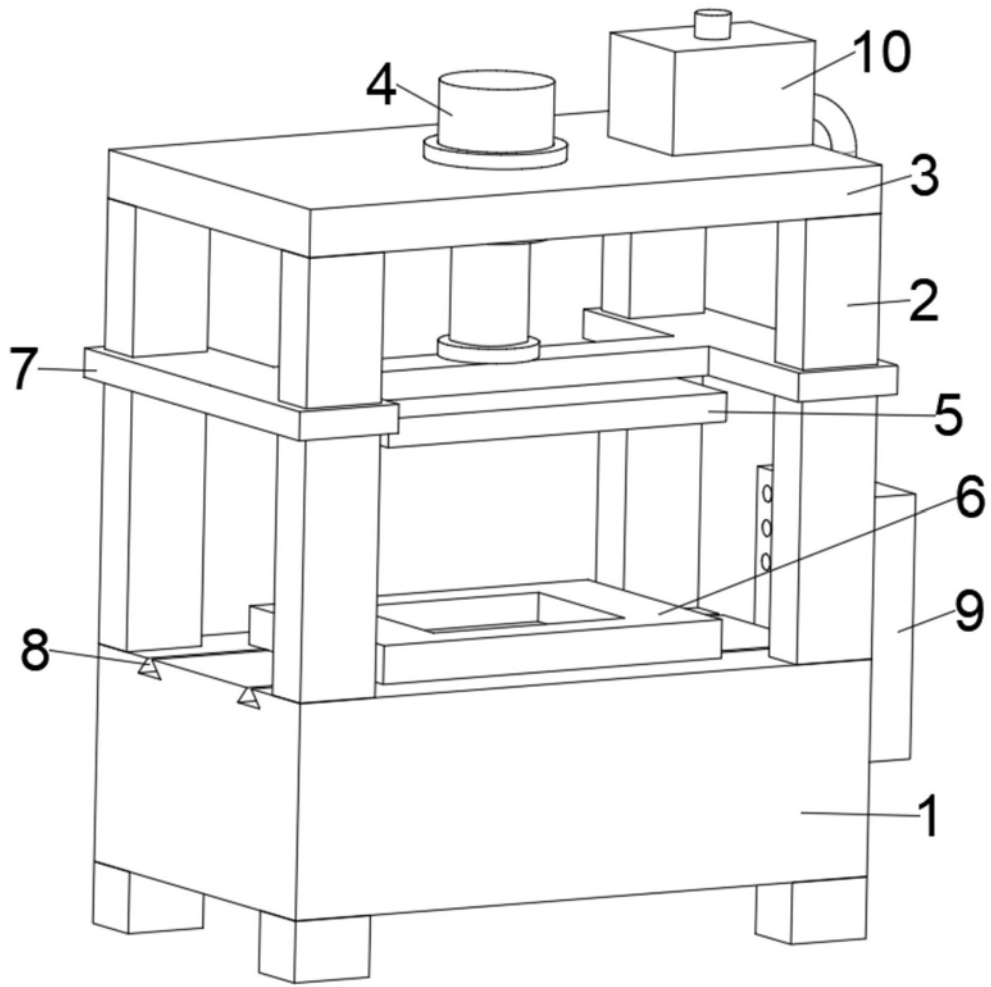


图1

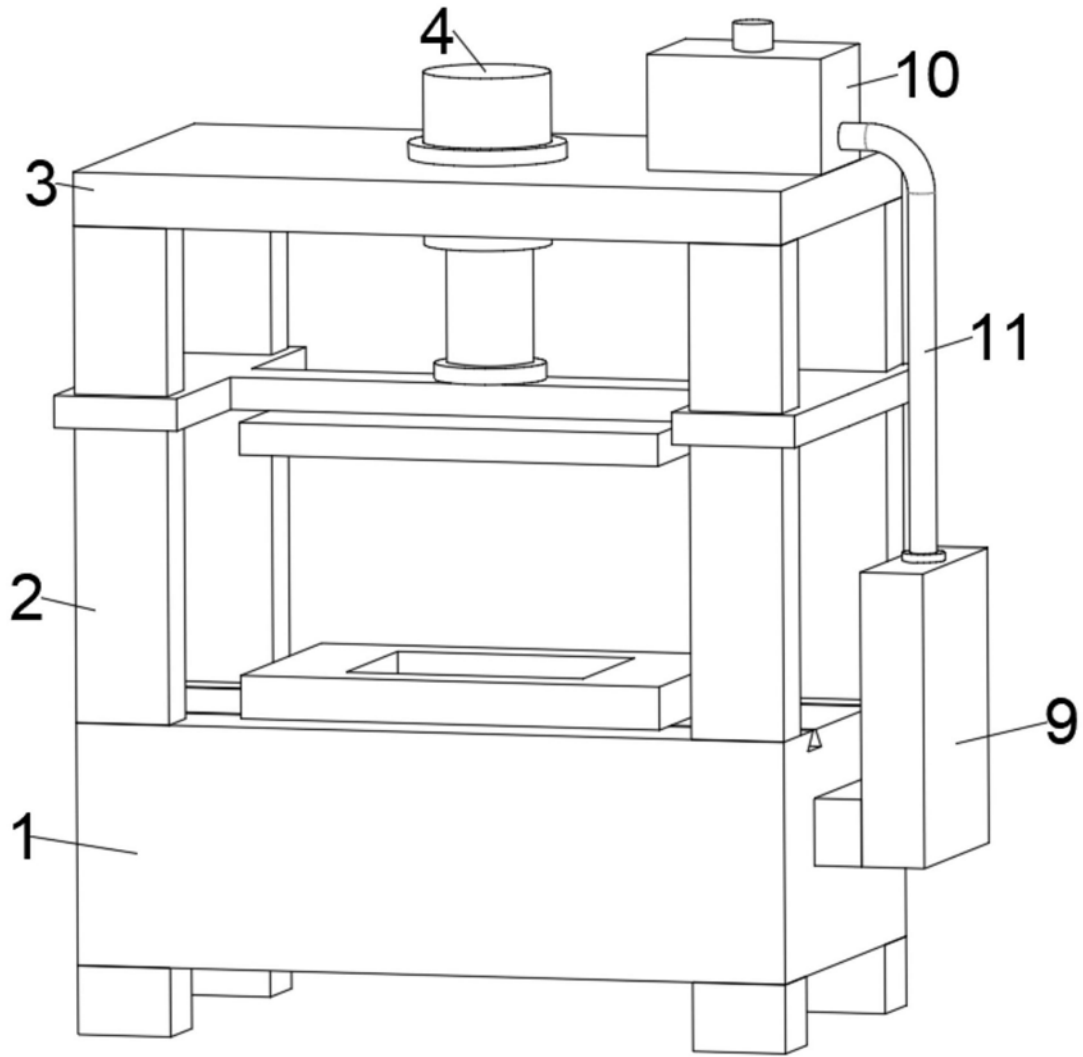


图2

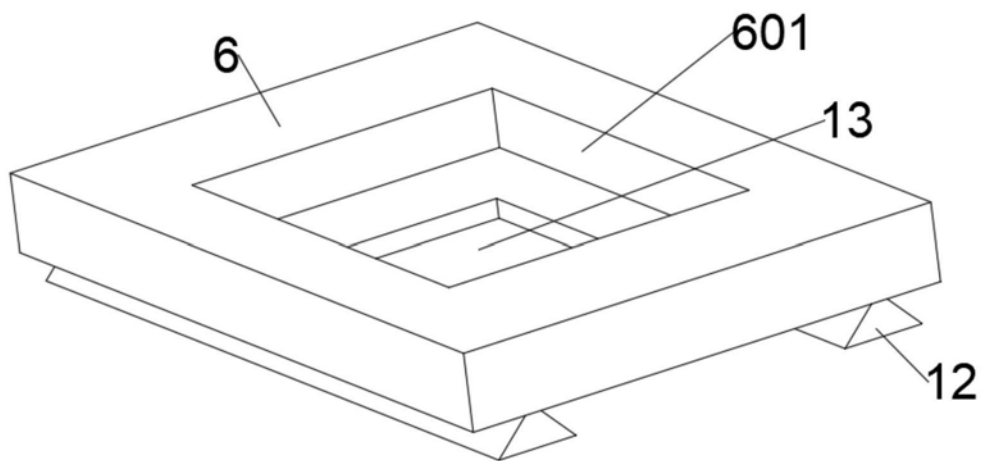


图3

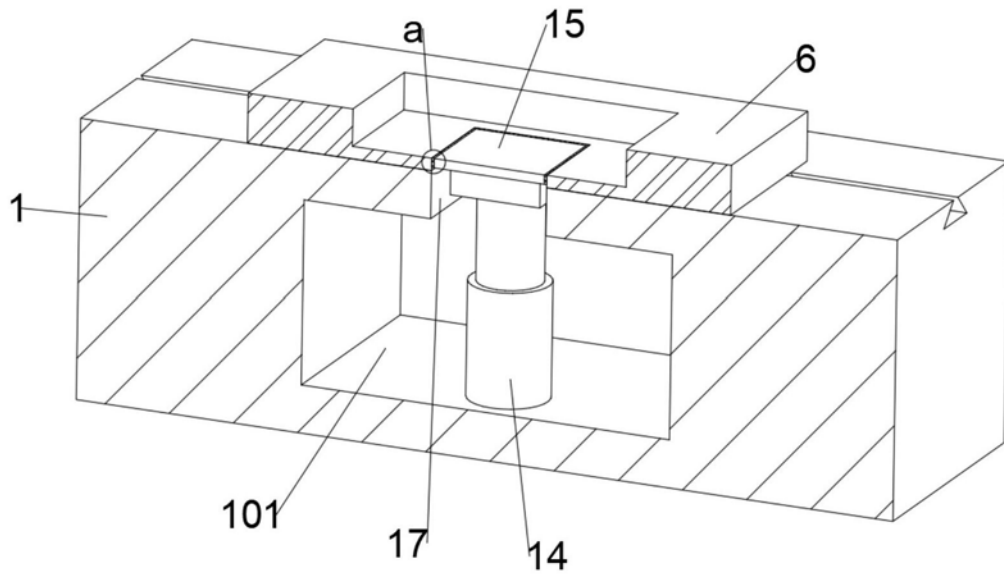


图4

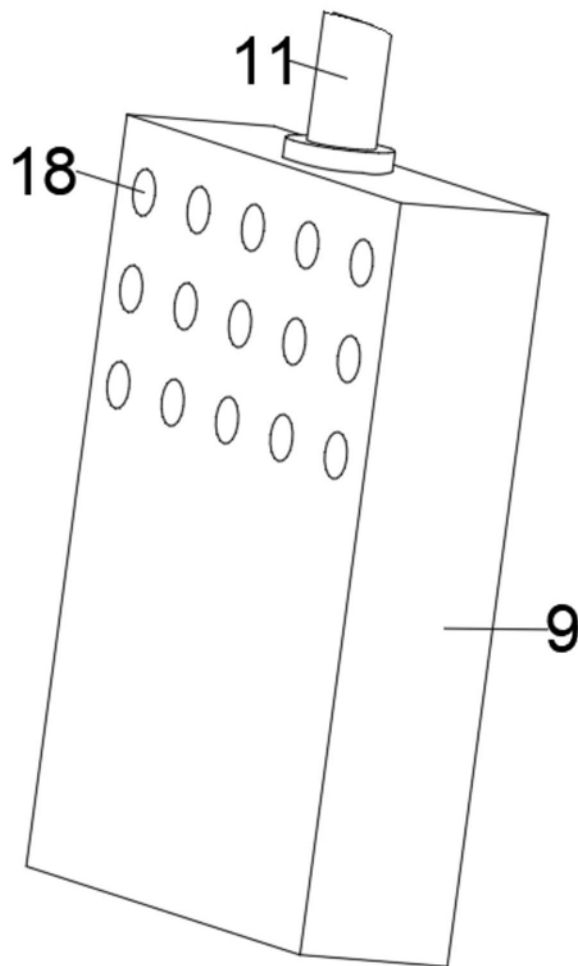


图5

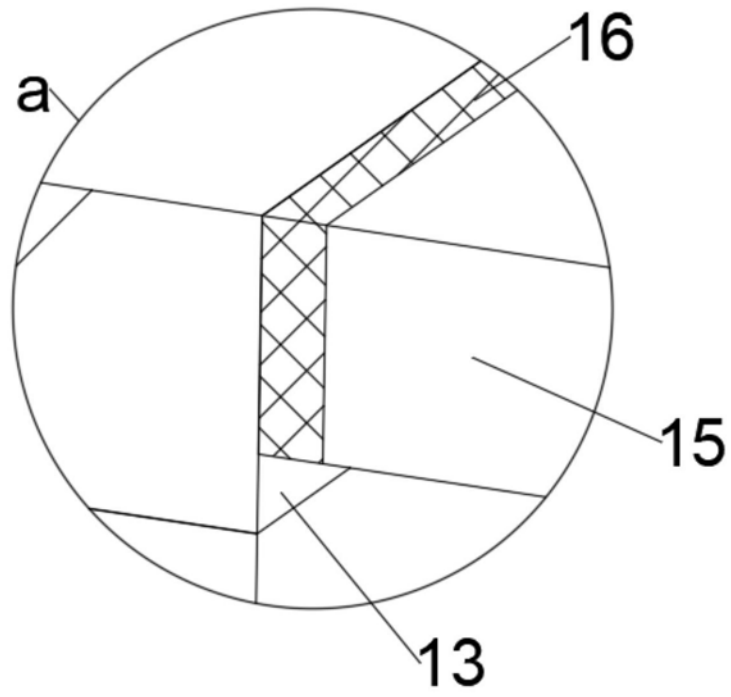


图6